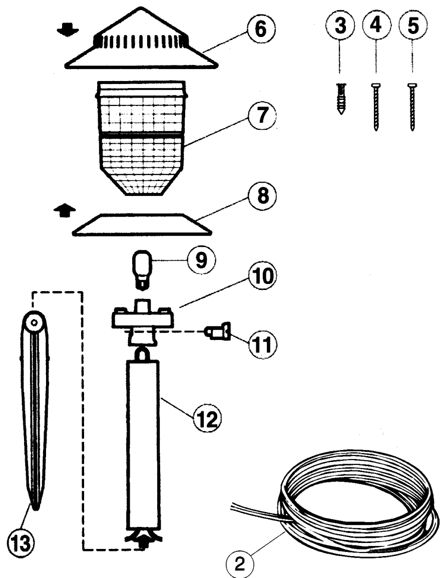


LOW VOLTAGE GARDEN LIGHTING SET

ASSEMBLY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS:

Please read these instructions carefully before installing your lighting system.



Parts List

Item#	QTY
1. Control Unit Assembly (Not Shown)	1
2. 12 Volt Low Voltage Cable	1
3. Plastic Plug Anchor	1
4. #8 Mounting Screw	1
5. #6 Screw	2
6. Lighting Head Cap	(one per fixture)
7. Lighting Head Lens	(one per fixture)
8. Lighting Head Ring	(one per fixture)
9. Bulb	(one per fixture)
10. Lens base	(one per fixture)
11. Cam Connector	(one per fixture)
12. Pole	(one per fixture)
13. Stake	(one per fixture)

Remove all items from the carton and check against parts list.
All parts are approved for year round outdoor use.

A. Control Unit Placement

1. Determine where you would like to place your landscape lighting. Note: Units installed near swimming pools should be plugged into a GFCI protected power outlet and should be mounted a minimum of 3m (10 ft) from the inside edge of the pool.
2. Attach the female connectors on the end of the low voltage cable to the male connectors on the bottom of the control box. (Fig. 1)
3. If mounting on wood, use a large screw to attach the control unit through the bracket provided on the top of the unit. If mounting on concrete or brick, drill a 0.5cm (3/16") hole and insert a plastic wall anchor.
4. Lay down your low voltage cable to its full length in the desired location. You may bury the low voltage cable after installing fixtures. Excess cable may be cut off.

B. Control unit operation

This photocell operated control box is fully automatic.

After proper installation, the control unit will automatically turn the lights on at dark and will turn them off when it senses light. You can override the automatic on/off by covering the photocell to keep the lights on or unplugging the unit to keep the lights off.

C. Other Operation Tips

Your Moonrays® Low Voltage Garden Set includes Low Voltage Cable. Additional lighting heads, lengths of low voltage cable, bulbs, and cable connectors are sold separately as accessory items to provide flexibility to your lighting plans.

You can add more lights to your lighting set: the quantity being dependent on the wattage of your control unit. (Example)

Control Unit Wattage	4 Watt Bulbs	7 Watt Bulbs
48 watt	12	6
60 watt	15	8
84 watt	21	12

Do not overload the transformer.

Note: You can also add other styles of Moonrays® low voltage lights onto the same line. The maximum recommended low voltage cable lengths are:

Using a 120 volt 60W Transformer:

# Of Lights	4W Bulb	7W Bulb
10	145 ft. (max.)	N/A
8	180 ft. (max.)	90 ft. (max.)
7	210 ft. (max.)	105 ft. (max.)
6	240 ft. (max.)	125 ft. (max.)
5	270 ft. (max.)	150 ft. (max.)
4	300 ft. (max.)	200 ft. (max.)

Lamp brightness of the lighting heads will decrease as you increase the distance away from the control unit.

D. Assembly

1. Lamp Head Assembly

Caution: Only assemble cable on to terminal with power off.

1. Put all lenses and snap rings in one location for ease of assembly.
2. Install rings onto lenses first. Place lens with large open end down on a flat surface.
3. Slide largest ring onto lens as shown (Fig.#2) until it snaps into place.
4. Slide smaller ring onto lens in a similar manner, until it snaps into place.
5. When you have all the rings installed onto the lenses, turn the lenses over and snap the caps onto the large open end of the lenses, as shown (Fig.#3) by pressing firmly down on one side of the cap and then the other side. This locks the cap in place.

2. Assembly and Installation of Your Garden Lights.

Start with the light closest to your control unit.

1. Pick up your cable at the point where you wish to place your first light. Loop the cable as shown and squeeze cable together at the top of the loop. (Fig. #4).
2. Assemble the ground base and pole as shown. (Fig.#5)
3. Slide the ground base and pole over the looped cable as shown (Fig. #6).
4. Push the looped cable into the open bottom of the lens base as shown (Fig. #7) so that the flat side of the cable rests up against the two spiked terminals that protrude from the inside.
5. Take the small black cam and push it through the large hole into the lens base as shown (Fig. #8) with the small triangle on the cam pointing up.

6. Ensure that the cable is trapped between the cam and the spiked terminals. With a large blade screwdriver, turn the cam 180°. The cable should now be securely fastened to the lens base.
7. Install light bulb.

***Note: Before finishing assembly, follow the test procedure below*.**

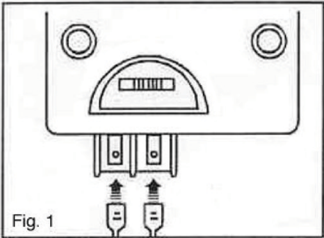
Test Light: *Plug the control unit into the outdoor receptacle. Cover the photocell sensor with your hand, blocking out all light. The lights should come on immediately. If the lights do not come on, refer to the troubleshooting guide.*

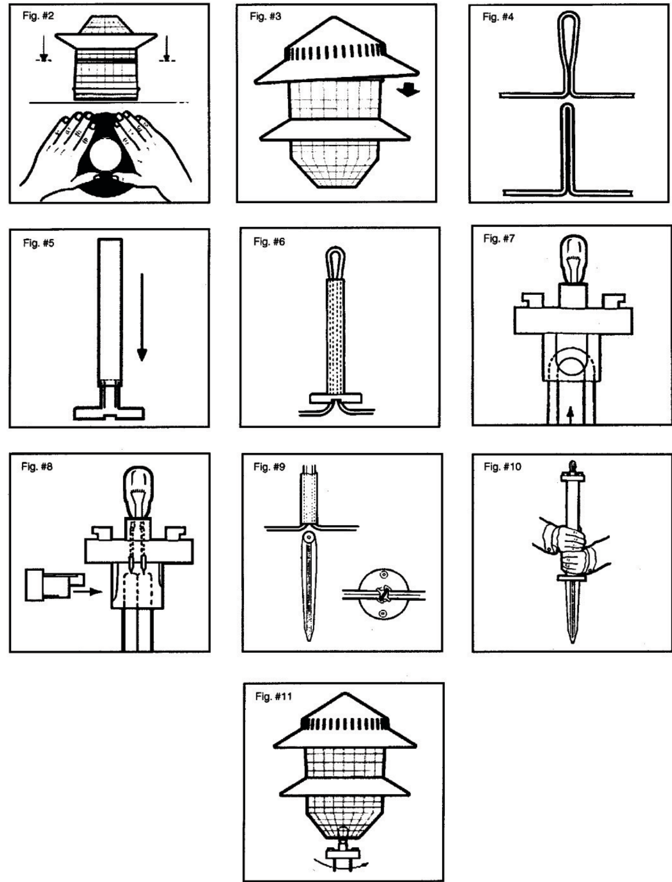
8. Slide lens base into top of pole and pull cable from bottom of pole, removing any slack cable.
9. Push stake into ground base between the two pieces of cable as shown (Fig.#9) The cable will now be locked into place by the stake.
10. Locate assembled pole and stake at desired location and push into ground as shown, (Fig. #10) by holding pole close to the bottom. If the stake fails to push into hard ground, or if it hits an obstruction, dig a 15cm/6" deep hole, place stake in hole and repack dirt firmly around stake.
11. Place assembled lighting head on the lens base as shown (Fig. 11) and turn clockwise until it locks into place.
12. Repeat assembly procedure for your remaining units.
13. If lighting units are to be mounted on wooden deck, remove stakes and attach lighting unit to deck with wood screws (not included).
14. If desired, you may bury the low voltage cable.

Trouble Shooting Guide

Problem	Action
Red indicator light Is off.	Confirm that the control unit is Plugged into a receptacle with Power. Make certain that the sensor is exposed to a sufficient level of light.
Control Unit operation normal. Some lights not operating.	Check for burned out light bulbs and poor light bulb connection at lens base. If low voltage cable is in multiple sections, check all connectors. Check fixture wiring by removing cam and wiring. Look for bent terminals in lens base and straighten.
Control unit operation Normal. No lights Operating.	Check for poor cable connections on the bottom of the control unit. Check items listed above. Check ensure that the black cams have been turned 180°.
Control unit operation OK. Lights OK except for timing.	Review instruction manual to ensure that operation is not normal. Confirm that sensor is not being influenced by stray light or shielded from natural light. Confirm that sensor is dry.

NOTE:
Lights can be set to turn off automatically after 4, 6 or 8 hours by the timer on the back of the control unit.





IF FURTHER ASSISTANCE IS REQUIRED CALL:
1-800-561-4321 (CANADA & USA)
416-267-4614 (GREATER TORONTO AREA)
MONDAY-FRIDAY
8:30 AM - 5:00 PM EASTERN STANDARD TIME

PRODUCT WARRANTY

Woods Industries (Canada) Inc. (“Woods”) warrants this Moonrays® Low Voltage Garden Lighting Control Unit for two years from the date of purchase, when operated under normal conditions by the original purchaser, against defects caused by Woods workmanship or materials. This warranty is limited to the repair or replacement at Wood’s discretion of all or part of the Moonrays® Low Voltage Garden Lighting Set.

Woods is not responsible for injury, property damage or other consequential damages or damages to third parties arising directly or indirectly from an actual or alleged defect in material or workmanship of the Product.

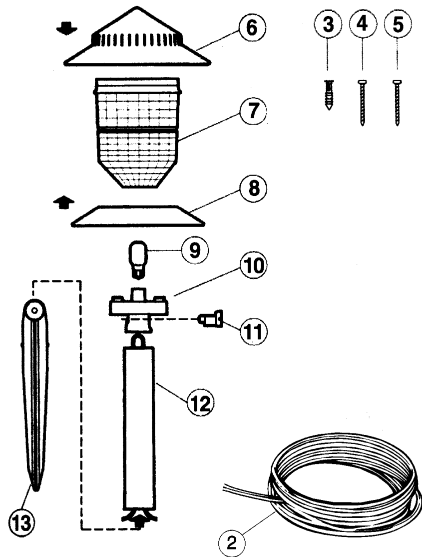
THERE ARE NO REPRESENTATIONS, WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, OTHER THAN THOSE HEREIN CONTAINED. THIS WARRANTY EXPRESSLY EXCLUDES THE IMPLIED WARRANTIES AND CONDITIONS CONTAINED IN THE SALE OF GOODS ACT (ONTARIO) OR ANY OTHER STATUTE.



Ensemble d'áclairage de jardin basse tension

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE ET DE MISE EN PLACE :

Veuillez lire les instructins avant d'installer vorte système d'éclairage.



Liste des pièces		QTY
1.	Commande	1
2.	Câble basse tension 12 volts	1
3.	Cheville d'obturation en plastique	1
4.	Vis de montage n°8	1
5.	Vis n°6	2
6.	Capuchon de tête d'eclairage	(1 par tête)
7.	Lentille de tête d'eclairage	(1 par tête)
8.	Anneau de tête d'eclairage	(1 par tête)
9.	Ampoule	(1 par tête)
10.	Base de lentile	(1 par tête)
11.	Came	(1 par tête)
12.	Poteau	(1 par tête)
13.	Pieu	(1 par tête)

Retirez toutes les pièces de l'emballage et vérifiez la liste pour vous assurer qu'aucune ne manque.

Toutes les pièces sont approuvées pour être employées toute l'année à l'extérieur.

A. Positionnement de la boîte de commande :

1. Déterminer l'emplacement de votre éclairage de jardin. Note : les lumières installées près de la piscine devraient être branchées dans des prises GFCI et devraient être à une distance de 3 mètres (10 pieds) du bord de la piscine.
2. Attacher les connecteurs femelles du bout du fil à basse tension, aux connecteurs males situés sous l'unité de contrôle (fig. 1)
3. Pour installer sur un morceau de bois, utiliser une large vis pour visser l'unité de contrôle. Pour installer dans du ciment ou dans une brique, faire un trou de 0.5cm (3/16") et se servir d'une bride d'ancrage.
4. Déroulez le câble basse tension sur toute sa longueur jusqu'à l'emplacement choisi, en l'enfouissant le cas échéant. L'excès de câble peut être coupé.

B. Mise en marche de l'unité de commande
L'unité de commande fournie est **entièrement automatique**.

Après que vous aurez installé votre système d'éclairage, l'unité de commande allumera automatiquement les luminaires au crépuscule et les éteindra à l'aube. Vous pouvez neutraliser son action en couvrant la cellule photoélectrique pour garder les lampes allumées ou en la débranchant pour les garder éteintes.

C. Autres conseils d'utilisation :
Votre ensemble d'éclairage de jardin basse tension Moonrays® est livré avec un câble basse tension. D'autres têtes d'eclairage et des rallonges de câble, des ampoules et des connecteurs de câble supplémentaires sont vendus séparément en tant qu'accessoires afin de répondre de manière flexible à vos projets d'éclairage.

Vous pouvez ajouter d'autres têtes d'éclairage à votre ensemble; la quantité est fonction de la puissance de votre commande.

Puissance de la commande	Ampoules 4 watts	Ampoules 7 watts
48 watts	12	6
60 watts	15	8
84 watts	21	12

Ne surchargez pas votre transformateur.
REMARQUE: Vous pouvez même ajouter d'autres lampadaires basse tension Moonrays® sur la même ligne.
Les longueurs **maximales** de câble basse tension recommandées sont les suivantes:

À l'aide d'un transformateur de 120 volts, 60W.

Nombre de têtes d'éclairage	4 Watts	7 Watts
10	145 pi (max.)	N/A
8	180 pi (max.)	90 pi (max.)
7	210 pi (max.)	105 pi (max.)
6	240 pi (max.)	125 pi (max.)
5	270 pi (max.)	150 pi (max.)
4	300 pi (max.)	200 pi (max.)

La luminosité des têtes d'éclairage diminue à mesure que la distance de commande.

D. Assemblage
1. Montage de la tête du lampadaire :

MISE EN GARDE : Ne procéder à l'assemblage du câble sur les bornes qu'avec le courant coupé.

1. Pour faciliter l'assemblage, disposez devant vous les lentilles, les baques et les chapeaux.
2. Mettez d'abord en place les baques sur chaque lentille. Posez la lentille sur une surface plane, la grande ouverture vers le bas.
3. Faites glisser la grande bague le long de la lentille, jusqu'à ce qu'elle s'ajuste en place (Fig.2).
4. Faites glisser la petite bague, de la même façon, jusqu'à ce qu'elle s'adjuste à la place prévue.
5. Lorsque toutes les bagues sont ajustées, retournez les lentilles et enclenchez le chapeau par-dessus la grande extrémité ouverte en pressant fermement sur l'un des côtés et, ensuite, sur l'autre, comme illustré la (Fig.3). Ceci bloque le chapeau en place.

2. Assemblage et mise en place de vos lampadaires de jardin Moonrays® :
Commencez par installer le lampadaire le plus près de a commande.

1. Amenez votre câble à l'endroit où vous souhaitez placer votre premier lampadaire. Faites une boucle avec le câble comme indiqué et serrez le câble au haut de la boucle (Fig. 4).
2. Assemblez le poteau et le socle au sol comme montré. (Fig.5)
3. Faites glisser le poteau sur le câble bouclé, comme indiqué (Fig. 6)

4. Enfoncez le câble bouclé dans la partie inférieure ouverte de la base de la lentille, comme indiqué (Fig. 7) de façon à ce que le côte plat du câble repose contre les deux bornes à pointe qui dépassent de l'intérieur.
5. Prenez la petite came noire et poussez-la à travers le grand trou et dans la base de la lentille tel qu'indiqué (Fig. 8).
6. Assurez-vous que le câble est coincé entre la came et les bornes à pointe. Au moyen d'un tournevis à grande lame, tournevis à grande lame, tournez la came de 180°. Le câble devrait être maintenant être fermement fixé à la base de la lentille.
7. Installez l'ampoule.

Remarque: *Avant de finir l'assemblage, procédez à la méthode d'essai ci-dessous.*

Vérifier l'ampoule: Branchez la commande. Couvrir le détecteur à cellule photoélectrique de la main pour bloquer la lumière et s'assurer que lampe s'allume immédiatement. Si la lumière reste éteinte, consultez le guide de dépannage.

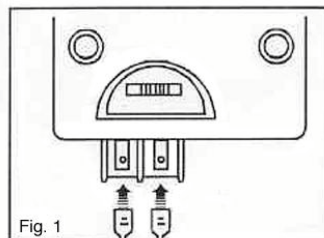
8. Faites glisser la base de la lentille sur le haut du poteau et tirez le câble du bas du poteau, en supprimant son mou.
9. Enfoncez le piquet dans le poteau entre le câble, comme indiqué (Fig. 9), de façon à ce que le câble soit bloqué en place par le piquet.
10. Enfoncez dans le sol, à l'endroit choisi, le piquet assemblé au poteau, en empoignant ce dernier près de la base (Fig. 10). Si le sol est trop durci ou si le piquet frappe un obstacle, creusez un trou de 15 cm (6 po) de profondeur, placez le piquet et tassez fermement la terre tout autour.
11. Fixez la tête d'éclairage assemblée à la basede la lentille, comme l'illustre (Fig. 11), en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle se bloque en place.
12. Assemblez, de la même manière, les autres lampadaires.
13. Afin d'installer les lampadaires sur un plancher en bois, il conviendra de laisser de côté les piquets et de fixer le poteau à la plate-forme à l'aide de vis à bois (non fournies).
14. Au besoin, **vous pouvez enterrer le câble basse tension.**

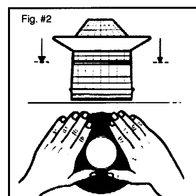
Problème
Aucun affichage sur la commande. Aucun éclairage.
Vérifiez si la commande est branchée à une prise de courant. Assurez-vous que le détecteur est exposée au niveau suffisant de la lumière.

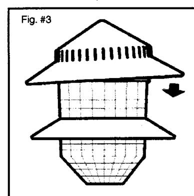
La commande fonctionne normalement. Certaines lumières n'allument pas (au moins une s'allume).
Assurez-vous que les ampoules ne sont pas grillées et qu'elles sont bien fixées. S'il s'agit d'un câble basse tension à plusieurs sections, vérfiez les connexions. Vérifiez le câblage de la tête d'allumage en retirant la came et le câble. Voyez si les bornes sont repliées dans de la lentille et, au besoin, redressez-les.

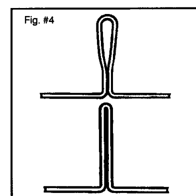
La commande fonctionne normalement. Aucune lumière n'allume.
Vérifiez les connexions du câble basse tension à l'arrière de la commande. Faites les vérifications indiquées à 2
ci-dessus. Assurez-vous que les cames noires ont été tournées à 180°.

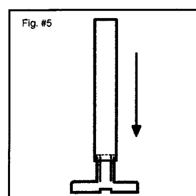
La commande ne fonctionne pas normalement. Les lumières fonctionnent, mais pas aux bonnes heures.
Reportez-vous au mode d'emploi pour vous assurer que le fonctionnement est anormal. Veillez à ce que le capteur ne soit pas soumis à une lumière intense ou cachée de la lumière naturelle. Assurez-vous que le capteur est sec et qu'il n'a pas été sournis à une trop grande humidité (p. ex : des arroseurs).

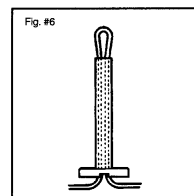

Fig. 1

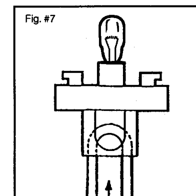

Fig. #2

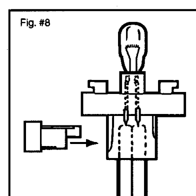

Fig. #3

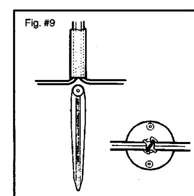

Fig. #4

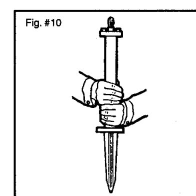

Fig. #5

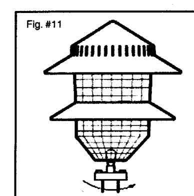

Fig. #6


Fig. #7


Fig. #8


Fig. #9


Fig. #10


Fig. #11

**POUR OBTENIR PLUS D'ASSISTANCE
VEUILLEZ COMPOSER LE (514) 336-0767
(CANADA & ÉTATS-UNIS) OU LE (416) 267-4614
(RÉGION DU GRAND TORONTO)
LUNDI-VENDREDI
8 H 30 - 17 H, HEURE NORMALE DE L'EST**

GARANTIE DU PRODUIT

Woods Industries (Canada) Inc. ("Woods") garantit cet commande de jardin basse tension Moonrays® pendant deux ans, à compter de la date d'achat, pourvu qu'il soit utilisé en conditions normales par l'acheteur initial, contre tout défault causé par la main-d'oeuvre ou les matières premières de Woods. Cette garantie est limitée, au choix de Woods, a la réparation ou au remplacement de tout ou d'une partie de l'ensemble d'éclairage de jardin basse tension Moonrays®.

Woods ne saurait être tenue pour responsable des blessures, dégâts matériels ou autres dommages indirects ou des dommages à une tierce personne, dus directement ou indirectement à un défault réel ou allégué dans les matières premières ou la
main-d'oeuvre utilisées pour la fabrication du produit.

IL N'Y A PAS DE REPRÉSENTATIONS, GARANTIES OU CONDITIONS EXPLICITES OU TACITES, LÉGALES OU AUTRES, À PART CELLES CONTENUES ICI. CETTE GARANTIE EXCLUT EXPRESSÉMENT LES GARANTIES ET CONDITIONS TACITES CONTENUES DANS LA LOI SUR LA VENTE MOBILIÈRE (ONTARIO) OU TOUT AUTRE STATUT.